

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Жирновский нефтяной техникум»

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора ГБПОУ «ЖНТ»
30.08.2024 г. № 461-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
образовательного предмета
ОП.12 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ


программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического
и электромеханического оборудования (по отраслям)

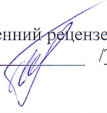
Уровень: базовый

Организация-разработчик: ГБПОУ «ЖНТ»


Разработчик программы:

 /Реброва Л.В./ преподаватель
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

Внутренний рецензент:

 /Туманов В.Н./ преподаватель
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

Технический эксперт:

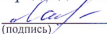
 /Изогина Т.И. /методист
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

Протокол №1 от 29 августа 2024г.

Председатель ПЦК

 / Лапин Ю.Н. /
(подпись) (Ф.И.О.)

ОДОБРЕНО

Методическим советом


Протокол № 6 от « 19 » июня 2024г.

Председатель МС

 /Смирнова О.П./заместитель директора по УВР
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

СОГЛАСОВАНО

Старший методист

 /Соколова Е.А. / старший методист/
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

Организация-разработчик: ГБПОУ «ЖНТ»

Разработчик программы:

_____/Реброва Л.В./ преподаватель
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

Внутренний рецензент:

_____/Туманов В.Н./ преподаватель
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

Технический эксперт:

_____/Ижогина Т.И. /методист
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

Протокол №1 от 29 августа 2024г.

Председатель ПЦК

_____/ Лапин Ю.Н. ____/
(подпись) (Ф.И.О.)

ОДОБРЕНО

Методическим советом

Протокол №_6_ от «_19_»_июня___ 2024г.

Председатель МС

_____/Смирнова О.П./заместитель директора по УВР
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

СОГЛАСОВАНО

Старший методист

_____/Соколова Е.А. / старший методист/
(подпись) (Ф.И.О.) (должность)

Настоящая рабочая программа по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 октября 2023 г. N 797.

Рабочая программа определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебного предмета

1.1. Область применения программы учебного предмета

1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

2. Содержание учебного предмета и тематическое планирование

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

3. Условия реализации учебного предмета

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Календарно-тематическое планирование

Лист актуализации

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРЕДМЕТА

ОП.13 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.12 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Направленность рабочей программы: электроэнергетика.

1.2. Место учебного предмета в ППССЗ

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников для специальностей 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

Изучение учебного ПРЕДМЕТА ОП.12 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ВД 1 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно – технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебного предмета:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося-78 часов,
в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося-76 часов;

самостоятельной работы обучающегося- 2 часа;

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего) (или объем ОП)	78
Обязательная аудиторная нагрузка (всего) (или учебная нагрузка обучающихся с преподавателем)	76
В том числе:	
Лабораторные работы	2
Практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета
ОП.13 Электрическое и электромеханическое оборудование

Наименование разделов образовательной дисциплины и тем		Содержание учебного материала, лабораторных работ и практических занятий, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Электрическое освещение		Содержание	16	
	1	Введение. Основные понятия светотехники	2	2
	2	Источники света. Лампы накаливания и люминесцентные лампы низкого давления. Принцип действия. Схемы включения. Достоинства и недостатки.	2	2
	3	Газоразрядные лампы высокого давления (принцип действия, характеристики, схемы включения, достоинства и недостатки.)	2	2
	4	Основные методы расчёта освещения помещений промышленных предприятий. Метод коэффициента использования осветительной установки.	2	2
	5	Основные методы расчёта освещения помещений промышленных предприятий Расчет освещения помещений методом удельной мощности	2	2
	6	Лабораторное занятие № 1. Исследование схемы включения люминесцентных ламп и проверка годности её элементов.	2	3
	7	Практическое занятие № 1. Расчёт освещения методом коэффициента использования	2	3

	8	Практическое занятие № 2. Расчёт освещения методом удельной мощности	2	3
	9	Самостоятельная работа	1	3
Тема 2. Электрооборудование термических установок		Содержание	16	
	1	Конструктивные особенности нагревательных установок различного типа и назначения. Регулирование температурных режимов в нагревательных установках.	2	2
	2	Конструкция и принцип работы электрической схемы печи сопротивления, способы регулирования температурных режимов печей сопротивления.	2	2
	3	Назначение и особенности индукционных печей и закалочных установок. Работа схемы управления индукционной закалочной установки.	2	2
	4	Основы электрической сварки плавлением. Виды сварки. Применяемость. Характеристика сварочной дуги.	2	2
	5	Электрооборудование и схемы управления источников питания дуги переменного тока.	2	2
	6	Электрооборудование и схемы источников питания дуги постоянного тока. Сварочные инверторы, сварочные выпрямители.	2	2
	7	Электрические схемы и работа осцилляторов, стабилизаторов горения дуги, импульсных возбуждителей дуги, балластных реостатов.	2	2
	8	Практическое занятие № 3. Расчёт проволочных и ленточных нагревателей печей сопротивления	2	3
	9	Самостоятельная работа	1	3
Тема 3. Электрооборудование установок для нанесения покрытий		Содержание	6	

	1	Конструкция установок для нанесения защитных и декоративных покрытий.	2	2
	2	Электрооборудование и электрические схемы управления установок для нанесения покрытий гальваническим способом.	2	2
	3	Электрооборудование и электрические схемы управления установок для нанесения лакокрасочных покрытий.	2	2
Тема 4. Электрооборудование обрабатывающих установок		Содержание	16	
	1	Общие сведения о металлорежущих станках и обрабатывающих установках промышленных предприятий. Главные и второстепенные движения в станках.	2	2
	2	Типы применяемых приводов, вопросы регулирования скорости в обрабатывающих установках, режимы работы приводов.	2	2
	3	Работа эл. схемы управления токарным станком 16K20, расчёт и выбор двигателей токарных станков.	2	2
	4	Работа эл. схемы управления сверлильным станком 2A55, особенности привода, расчёт и выбор приводных двигателей.	2	2
	5	Работа эл. схемы управления кривошипного ковочноштамповочного пресса, расчёт и выбор двигателя главного привода.	2	2
	6	Практическое занятие № 4. Расчёт и выбор двигателя станка для длительного режима с переменной нагрузкой	2	3
	7	Практическое занятие № 5. Расчёт и выбор двигателя станка методом эквивалентного тока, момента, мощности.	2	3

	8	Практическое занятие № 6. Расчёт и выбор двигателей станка работающих в повторно-кратковременном режиме.	2	3
Тема 5. Электрооборудование общепромышленных машин		Содержание	10	
	1	Общие сведения о подъёмно-транспортных машинах, основные технические параметры, блокировки.	2	2
	2	Виды электроприводов применяемых в крановых механизмах. Режимы работы крановых эл.двигателей.	2	2
	3	Электросхема и работа тельфера для поднятия и перемещения небольших грузов	2	2
	4	Практическое занятие № 7. Расчёт и выбор двигателей крановых механизмов, проверка двигателей на момент	2	3
	5	Практическое занятие № 8. Расчёт и выбор двигателя лифта	2	3
Тема 6. Электрооборудование компрессоров, вентиляторов, насосов		Содержание	12	
	1	Общие сведения о компрессорных, вентиляционных и насосных установках. Расчёт и выбор приводных двигателей	2	2
	2	Эл.оборудование и работа эл.схемы автоматизированной компрессорной установки с двумя компрессорами.	2	2
	3	Эл.оборудование и работа схемы управления автоматизированной вентиляционной установки	2	2
	4	Эл.оборудование и работа схемы управления насосной установки с двумя откачивающими насосами.	2	2
	5	Запорная электрофицированная аппаратура, датчики уровня, давления, температуры	2	2
	6	Практическое занятие № 9. Расчёт и выбор двигателей компрессоров, насосов, вентиляторов.	2	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета ОП.12 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ предполагает наличие учебных кабинетов «Технического регулирования и контроля качества», «Технологии и оборудования производства электротехнических изделий»; лабораторий «Электрических машин, электрических аппаратов, электрического и электромеханического оборудования», «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинетов «Технического регулирования и контроля качества», «Технологии и оборудования производства электротехнических изделий»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- комплект учебно-методической документации

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- стенды для выполнения практических работ;
- электрические машины;
- пускорегулирующая аппаратура;
- осветительные элементы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Синюкова, Т. В. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования: учебно-методическое пособие / Т. В. Синюкова, А. В. Синюков, Р. Н. Белокопытов. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2022. — 78 с. — ISBN 978-5-00175-106-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339908> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гриднева, Т. С. Электроснабжение: методические указания / Т. С. Гриднева. — Самара : СамГАУ, 2022. — 87 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/244619> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Нугманов, С. С. Электрические машины и электропривод : методические указания / С. С. Нугманов, М. Р. Фатхутдинов. — Самара : СамГАУ, 2020. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/244589> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Коновалов, Ю. В. Электрические машины и электропривод : учебное пособие / Ю. В. Коновалов, О. В. Арсентьев. — Иркутск : ИРНИТУ, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/164002> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Колодяжный, В. В. Основы эксплуатации электрических станций и подстанций : учебное пособие для СПО / В. В. Колодяжный. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 224 с. — ISBN 978-5-507-51292-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/509882> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Рогачева И.Л. Станционные системы автоматики. – М.: Академия, 2007.

2. Рогачева И.Л. Эксплуатация и надежность систем электрической централизации нового поколения.– М.: Академия, 2006.

3. Сапожников В.В. Эксплуатационные основы автоматики и телемеханики. – М.: Академия, 2006.

4. Южаков Б.Г. Технология, организация, обслуживание и ремонт устройств электрооборудования.– М.: Академия, 2006.

Интернет-ресурсы:

1. Расчеты и проектирование открытого устройства и электроустановок промышленных механизмов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.toroid.ru/shehovcovVP.html>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Электрические и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника.[Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://books.tr200.ru/v.php?id=74515>, свободный.

3. Электрическое и электромеханическое оборудование. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.electrohoby.ru/electrooborudovanieshevtsov.html>, свободный.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Основой для овладения модулем являются знания, полученные в ходе изучения общепрофессиональных дисциплин «Электротехника и электроника», «Техническая механика», «Материаловедение», «Инженерная графика», «Охрана труда».

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации. Формы проведения консультаций - индивидуальные, письменные и устные.

Учебная и производственная практики являются обязательными разделами профессионального модуля. Они представляют собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Производственная прак-

тики проводится концентрированно.

Программа профессионального модуля обеспечивается учебно-методической документацией по междисциплинарным курсам модуля, обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет, получают возможность оперативного обмена информацией с отечественными образовательными учреждениями и организациями.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация рабочей программы дисциплины ОП.13 Электрическое и электромеханическое оборудование по специальности 13.02.13 среднего профессионального образования обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Вид деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	<p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать бесперебойную работу электрооборудования; - выполнять работы по монтажу и демонтажу электрооборудования; - восстанавливать электроснабжение потребителей. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение, конструкцию, технические параметры и принцип работы электрооборудования;

		<p>-способыопределенияработоспособности оборудования;</p> <p>- основныевидынеисправностейэлектрооборудования;</p> <p>- безопасныметодыработнаэлектрооборудовании;</p> <p>-средства, приспособления для монтажа и демонтажаэлектрооборудования;</p> <p>-особенностипринциповработынового оборудования;</p> <p>-способыопределенияработоспособности иремонтапригодностиоборудования, выведенного из работы;</p> <p>- причинывозникновенияиспособыустраненияопасностидляперсонала,выполняющегоремонтныеработы;</p> <p>- мероприятияповосстановлениюэлектро-снабженияпотребителейэлектроэнергии;</p> <p>-оборудование и оснастка для проведения мероприятий повосстановлениюэлектро-снабжения;</p> <p>-приспособления, инструмен-ты,аппаратуруисредстваизмеренийприменяемые приобслуживании электрооборудования.</p>
	<p>ПК 1.2.Проводить диагно-стику и испытания элек-трического и электромеха-нического оборудования.</p>	<p>Навыки:</p> <p>- выполнениядиагностикиитехнического-контроляприэксплуатациииэлектрического иэлектромеханическогооборудования;</p> <p>- использованияосновныхизмерительных приборов.</p> <p>Умения:</p> <p>-пользоватьсясредствамииустройствами диагностирования;</p> <p>-составлятьдокументациюпорезультатам диагностики;</p> <p>-определятьобъемыисрокипроведения ремонтныхработ;</p> <p>-составлять перспективные, годовые и ме-сячные планыремонтных работ и соответ-ствующие графики движения ремонтного персонала;</p> <p>-рассчитыватьрежимныеиекономические показателиэнергоремонтногопроизводства;</p> <p>- проводитьизмеренияииспытанияэлектро-оборудованияиоценивать его состояние по результатамоценок;</p> <p>-применятьметодыустранениядефектов оборудования;</p> <p>-проводитьтекущиеремонтныпотиповой номенклатуре;</p>

		-проводить послеремонтные испытания; -контролировать технологию ремонта; -выполнять сложные чертежи, схемы и эскизы, связанные с ремонтом оборудования; Знания: -основные неисправности и дефекты оборудования; - методы и средства, применяемые при диагностировании; - годовые и месячные графики ремонта электрооборудования; -периодичность проведения ремонтных работ всех видов электрооборудования; -нормативы длительности простоя агрегатов в ремонте, трудоемкости ремонта любого вида, численности ремонтных рабочих; - особенности конструкции, принцип работы, основные параметры и технические характеристики ремонтируемого оборудования; -сведения по сопротивлению материалов; - признаки и причины повреждений электрооборудования.
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственных показателей работы электрического и электромеханического оборудования	Навыки: -составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. Умения: -выполнять осмотр, проверять работоспособность, определять повреждения и оценивать техническое состояние электрооборудования; - составлять технические отчеты по обслуживанию электрооборудования; -проводить контроль качества ремонтных работ; -проводить испытания электрооборудования из ремонта; Знания: -сроки испытаний защитных средств и приспособлений; - правила оформления технической документации в процессе обслуживания электрооборудования;

Код	Формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
-----	--------------------------	---------------------------------

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачи и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результаты и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - форматы оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности

		ьной деятельности, в том числе цифровые средства.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи и открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современной научной и профессиональной терминологии; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции;

	<p>российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>-традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации национальных и межрелигиозных отношений;</p> <p>-значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p>
ОК 07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона; -правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерным для данной специальности. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 13.02.13; -средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -особенности произношения; -правила чтения текстов профессиональной направленности.
--	--	---